

PATENT COOPERATION TREATY



PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

ITO, Tadahiko
32nd Floor, Yebisu Garden Place
Tower, 20-3
Ebisu 4-chome
Shibuya-ku, Tokyo 150-6032
JAPON

**NOTIFICATION CONCERNING
SUBMISSION OR TRANSMITTAL
OF PRIORITY DOCUMENT**

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

Date of mailing (day/month/year) 17 March 2001 (17.03.01)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference ND00019PCT	
International application No. PCT/JP01/00419	International filing date (day/month/year) 23 January 2001 (23.01.01)
International publication date (day/month/year) Not yet published	Priority date (day/month/year) 24 January 2000 (24.01.00)
Applicant NTT DOCOMO, INC. et al	

1. The applicant is hereby notified of the date of receipt (except where the letters "NR" appear in the right-hand column) by the International Bureau of the priority document(s) relating to the earlier application(s) indicated below. Unless otherwise indicated by an asterisk appearing next to a date of receipt, or by the letters "NR", in the right-hand column, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
2. This updates and replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents.
3. An asterisk(*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b). In such a case, **the attention of the applicant is directed** to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
4. The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which was not received by the International Bureau or which the applicant did not request the receiving Office to prepare and transmit to the International Bureau, as provided by Rule 17.1(a) or (b), respectively. In such a case, **the attention of the applicant is directed** to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
24 Janu 2000 (24.01.00)	2000/14931	JP	09 Marc 2001 (09.03.01)

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

Authorized officer

Marc Salzman

Telephone No. (41-22) 338.83.38

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/00419

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl.⁷ H04J11/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl.⁷ H04J11/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1926-2000

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2000

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO, 9901956, A1 (Advanced Digital Television Broadcasting), 14 January, 1999 (14.01.99), page 25, lines 11 to 18; page 26, lines 15 to 22; Figs. 1, 2, & CN, 1231089, A	1-15
Y	JP, 8-88617, A (Toshiba Corporation), 02 April, 1996 (02.04.96), page 4, right column, lines 29 to 37; Fig. 2	1-15
Y	JP, 2000-13353, A (NIPPON HOSO KYOKAI), 14 January, 2000 (14.01.00), page 4, left column, lines 44 to 49; Fig. 7(b)	1-15
E, A	JP, 2000-201134, A (NTT Ido Tsushinmo K.K.), 18 July, 2000 (18.07.00), Full text; all drawings	1-15

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
09 April, 2001 (09.04.01)Date of mailing of the international search report
17 April, 2001 (17.04.01)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

拒絶理由通知書



特許出願の番号 特願2000-014931
起案日 平成16年 1月 8日
特許庁審査官 高野 洋 9647 5K00
特許出願人代理人 伊東 忠彦 様
適用条文 第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

提出期限

3/15 (月)

理 由

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

引 用 文 献 等 一 覧

1. 安部田貞行、新博行、佐和橋衛、安達文幸、下りリンクブロードバンド無線パケット伝送におけるSC/DS-CDMA, MC/DS-CDMA, MC-CDMA方式の特性比較, 電子情報通信学会技術研究報告, 日本, 社団法人電子情報通信学会, 1999年10月15日, Vol. 99 No. 357, pp. 63-70
2. 国際公開第99/01956号パンフレット
3. 特開平8-88617号公報
4. 特開2000-13353号公報
5. 特開平11-261544号公報

- ・請求項: 1-8
- ・引用文献等:
- ・備考:

引用例1には、引用例1には、共通パイロットを用いたOFDM伝送について記載されていると認められる。

また、本願の各請求項に定義されている「共通制御チャネル信号」「共通パイ

FILED
12-18-01

ロット信号」の配置位置は、引用例 2 - 4 を参照して把握できるように、従来から OFDM における「制御信号」及び「パイロット信号」の配置位置として通常に用いられてきたものであると認められる。

(例えば、引用例 2 第 1 図～第 3 図、引用例 3 第 2 図、引用例 4 第 7 図に記載された制御信号やパイロット信号の配置位置を参照されたい。)

さらに、「共通制御チャネル信号」や引用例 1 にも記載されている「共通パイロット信号」は、従来から移動体通信において用いられてきた信号であると認められ、当業者がこれらの信号を用いることに格別な困難性はないと認められる(共通制御チャネル信号の一般例としては、例えば、引用例 5 を参照されたい。)

したがって、当業者にとって周知である「共通制御チャネル信号」や「共通パイロット信号」を OFDM において配置する際に、従来から OFDM における「制御信号」及び「パイロット信号」の配置位置として通常に用いられてきた位置に配置することで、本願の各請求項に係る発明のようにすることは、当業者が容易に想到し得るものと認められる。

先行技術文献調査結果の記録

- ・調査した分野 I P C 第 7 版
 H 0 4 J 1 1 / 0 0
- ・先行技術文献

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

この拒絶理由通知の内容に関するお問い合わせ、または面接のご希望がございましたら下記までご連絡下さい。

特許審査第四部デジタル通信 高野 洋

TEL. 03(3581)1101 内線 3555 FAX. 03(3501)0699

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/00419

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl.⁷ H04J11/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl.⁷ H04J11/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1926-2000

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2000

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO, 9901956, A1 (Advanced Digital Television Broadcasting), 14 January, 1999 (14.01.99), page 25, lines 11 to 18; page 26, lines 15 to 22; Figs. 1, 2, & CN, 1231089, A	1-15
Y	JP, 8-88617, A (Toshiba Corporation), 02 April, 1996 (02.04.96), page 4, right column, lines 29 to 37; Fig. 2	1-15
Y	JP, 2000-13353, A (NIPPON HOSO KYOKAI), 14 January, 2000 (14.01.00), page 4, left column, lines 44 to 49; Fig. 7(b)	1-15
E, A	JP, 2000-201134, A (NTT Ido Tsushinmo K.K.), 18 July, 2000 (18.07.00), Full text; all drawings	1-15

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
09 April, 2001 (09.04.01)Date of mailing of the international search report
17 April, 2001 (17.04.01)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)
[PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 ND00019PCT	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO1/00419	国際出願日 (日.月.年) 23.01.01	優先日 (日.月.年) 24.01.00
出願人(氏名又は名称) 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 2 図とする。 ☐ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☒ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ H04J11/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ H04J11/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-2000

日本国公開実用新案公報 1971-2000

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	WO, 9901956, A1 (株式会社次世代デジタルテレビジョン放送システム研究所), 14. 1月. 1999 (14. 01. 99), 第25頁第11行目-第18行目, 第26頁第15行目-第22行目, FIG. 1, FIG. 2; & CN, 1231089, A	1-15
Y	JP, 8-88617, A (株式会社東芝), 02. 4月. 1996 (02. 04. 96), 第4頁右欄第29行目-第37行目, 第2図	1-15

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって、出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

09. 04. 01

国際調査報告の発送日

17.04.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

高野 洋



5K

9647

電話番号 03-3581-1101 内線 3555

C. (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 2000-13353, A (日本放送協会), 14. 1月. 2000 (14. 01. 00), 第4頁左欄第44行目-第49行 目, 第7 (b) 図	1-15
E, A	JP, 2000-201134, A (エヌ・ティ・ティ移動通信網 株式会社), 18. 7月. 2000 (18. 07. 00), 全文, 全図	1-15

출력 일자: 2003/11/27

발송번호 : 9-5-2003-046351918

발송일자 : 2003.11.26

제출기일 : 2004.01.26

수신 : 서울특별시 강남구 역삼동 823-1 풍림빌

딩 8층(특허법인 원전)

특허법인 원전 [특허법인 원전
임석재] 귀하

135-784

특허청 의견제출통지서

출원인 명칭 엔티티 도코모 인코퍼레이티드 (출원인코드: 520000329907)

주소 일본 도쿄도 치요다쿠 나가타초 2초메 11-1

대리인 명칭 특허법인 원전

주소 서울특별시 강남구 역삼동 823-1 풍림빌딩 8층(특허법인 원전)

지정된변리사 특허법인 원전 임석재 외 1명

출원번호 10-2001-7012089

발명의 명칭 채널 구성방법 및 이 방법을 이용하는 기지국

이 출원에 대한 심사결과 아래와 같은 거절이유가 있어 특허법 제63조의 규정에 의하여 이를 통지 하오니 의견이 있거나 보정이 필요할 경우에는 상기 제출기일까지 의견서[특허법시행규칙 별지 제 25호의2서식] 또는/및 보정서[특허법시행규칙 별지 제5호서식]를 제출하여 주시기 바랍니다.(상기 제출기일에 대하여 매 회 1월 단위로 연장을 신청할 수 있으며, 이 신청에 대하여 별도의 기간연장 승인통지는 하지 않습니다.)

[이유]

이 출원의 특허청구범위 전항에 기재된 발명은 그 출원전에 이 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 아래에 지적한 것에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조제 2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없습니다.

[아래]

본원 발명의 청구범위 전항에 기재된 발명은 기지국-이동국간의 하향링크 채널 구성 방법 및 기지국에 관한 것으로 송신신호를 직교주파수분할다중 방식에 의해 변조하고, 시분할 다중에 의해 다중화하여 채널에서 부반송파에 공통제어채널 신호 및 공통 파이롯트 신호를 삽입하여 하향링크 채널을 구성하는 것으로,

인용발명1인 WO 98-47,253은 부호분할 다중 액세스 통신 방법에 관한 것으로 송신신호를 시분할 다중에 의해 다중화하여 하향링크를 구성하는 채널 구성에서 공통제어채널신호와 파이롯트 신호를 삽입하여 채널 구성을 하는 것으로, 비록 본원 발명과 같이 직교주파수분할다중 방식을 사용하지는 않았으나 통신에서 부호분할다중 통신의 다음 세대로 직교분할다중통신이 출현(예: 인용발명2: WO 99-01,956)하였으므로 CDMA에서 OFDM으로의 변경은 당업자에게 있어 용이하게 변경가능한 범주라 판단되며,

본원 발명과 다른 부분인 공통 파이롯트 신호의 삽입은 OFDM의 특성이 다수개의 부채널을 갖기 때문에 자연스럽게 발생하는 점이므로 당업자라면 상기 인용발명을 이용하여 본원 발명의 청구범위 전항에 기재한 발명을 용이하게 발명할 수 있다고 판단됩니다.

[참 부]

인용발명1 : WO 9847253호(1998.10.22) 1부

인용발명2 : WO 9901956호(1999.01.14) 1부 끝.



출력 일자: 2003/11/27

2003.11.26

특허청

심사4국

전자심사담당관실

심사관 정용주



<<안내>>

문의사항이 있으시면 ☎ 042-481-5674 로 문의하시기 바랍니다.

특허청 직원 모두는 깨끗한 특허행정의 구현을 위하여 최선을 다하고 있습니다. 만일 업무처리과정에서 직원의 부조리행위가 있으면 신고하여 주시기 바랍니다.

▶ 홈페이지(www.kipo.go.kr)내 부조리신고센터

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.